

## WARRANTY

### Limited Warranty Policy in the United States and Canada

**athena** TECHNOLOGIES® warrants this product to the retail purchaser against any failure resulting from original manufacturing defects in workmanship or materials. The warranty is in effect for a period of: Speaker Section-five (5) years, Subwoofer Section-one (1) year from date of purchase from an authorized **athena** TECHNOLOGIES® dealer and is valid only if the original dated bill of sale is presented when service is required.

The warranty does not cover damage caused during shipment, by accident, misuse, abuse, neglect, unauthorized product modification, failure to follow the instructions outlined in the owner's manual, failure to perform routine maintenance, damage resulting from unauthorized repairs or claims based upon misrepresentations of the warranty by the seller.

### Warranty Service

If you require service for your **athena** speaker(s) at any time during the warranty period, please contact:

- 1) the dealer from whom you purchased the product(s),
- 2) **athena NATIONAL SERVICE**, 203 Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215 Tel: 716-896-9801 or
- 3) **athena TECHNOLOGIES**, a division of Audio Products International Corp., 3641 McNicoll Avenue, Toronto, Ontario, Canada, M1X 1G5, Tel: 416-321-1800.

You will be responsible for transporting the speakers in adequate packaging to protect them from damage in transit and for the shipping costs to an authorized **athena** service center or to **athena** TECHNOLOGIES®. If the product is returned for repair to **athena** TECHNOLOGIES® in Toronto or Buffalo, the costs of the return shipment to you will be paid by **athena**, provided the repairs concerned fall within the Limited Warranty. The **athena** Warranty is limited to repair or replacement of **athena** products. It does not cover any incidental or consequential damage of any kind. If the provisions in any advertisement, packing cartons or literature differ from those specified in this warranty, the terms of the Limited Warranty prevail.

## GARANTIE

### Garantie aux États-Unis et au Canada

La société **athena** garantit cet appareil contre toute défectuosité attribuable aux pièces d'origine et à la main-d'oeuvre. Cette garantie est valide pendant une période de cinq (5) ans (enceinte) et de un (1) an (extrêmes-graves) à partir de la date d'achat auprès d'un revendeur **athena** agréé ; la garantie ne sera honorée que sur présentation d'une pièce justificative de la date d'achat.

La garantie ne couvre aucun dommage subi pendant le transport ou imputable à un accident, à une utilisation impropre ou abusive, à la négligence, à une modification non autorisée, à la non-observance des instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur ou des directives d'entretien, ni aucun dommage subi par suite de réparations non autorisées ou de réclamations fondées sur une mauvaise interprétation des conditions de la présente garantie par le revendeur.

### Service sous garantie

Dans l'éventualité où une réparation deviendrait nécessaire pendant la période de couverture de la garantie, communiquez avec :

- 1) le revendeur auprès de qui l'appareil a été acheté,
- 2) **athena NATIONAL SERVICE**, 203, Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215, tél. : 716-896-9801 ou
- 3) **athena TECHNOLOGIES**, 3641, avenue McNicoll, Toronto (Ontario), Canada, M1X 1G5, tél. : 416-321-1800.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de son emballage et de tous frais d'expédition à un centre de service **athena** agréé ou à **athena** TECHNOLOGIES®. Si l'appareil est expédié à **athena** TECHNOLOGIES® à Toronto ou à Buffalo aux fins de réparation, les frais de réexpédition seront assumés par **athena** à la condition que les réparations effectuées soient couvertes par la garantie. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des appareils fabriqués et distribués par **athena**. Elle ne couvre aucun dommage indirect ou consécutif de quelque nature que ce soit. Si les conditions accompagnant toute publicité, emballage ou documentation divergent de celles de la présente garantie, les conditions de la présente garantie prévaudront.

## o w n e r s m a n u a l

### Audition Series 2

AS-B1.2	AS-F1.2
AS-B2.2	AS-F2.2
AS-C1.2	AS-R1.2



## O w n e r s m a n u a l

**INTRODUCTION**

Congratulations on your purchase of **athena TECHNOLOGIES®** speakers! Proprietary technology and high quality manufacturing will allow you to enjoy the most natural and accurate music reproduction for many years. The advice offered in this manual is aimed at helping you maximize and maintain peak performance, and therefore, your listening satisfaction. Please take the time to read all of the instructions contained in this manual to make certain your system is properly installed and functioning correctly.

**BREAK-IN PERIOD**

We strongly advise that you resist the temptation to play the **athena TECHNOLOGIES®** speakers to their full capabilities or experiment with critical placement and listening until they have been properly broken in. This process should last approximately 50 to 100 hours of music playback. This can be easily be done by putting your compact disc player on Repeat mode, while playing a CD with a wide dynamic range at normal listening levels.

**athena TECHNOLOGIES® COMPANY BACKGROUND**

**athena TECHNOLOGIES®** is the newest division of Audio Products International Corp., known throughout the industry as "API". A Canadian company founded in 1975, The API factory is a modern 165,000 square foot research, development and manufacturing facility located in Toronto, Canada. API is one of the largest speaker manufacturers in the world, distributing products to over 60 countries worldwide. A talented research and development team utilizes advanced computer-based design and sophisticated measurement techniques in its ongoing quest for new and better acoustic technologies. This research is based upon the years of pioneering psycho-acoustic research developed in conjunction with the Canadian "National Research Council" (NRC), to create speakers that achieve high performance in typical home listening environments. Extensive research into every aspect of the speaker is analyzed and evaluated before the design stage begins, a concept that we refer to as a holistic design approach. This method guarantees that the finest components and materials are made and tested with sophisticated manufacturing and quality control techniques to ensure exceptional performance that is superior to speakers costing several times their price.

**AMPLIFIER REQUIREMENTS**

The **athena TECHNOLOGIES®** Audition series was designed to be extremely efficient and therefore very undemanding of the connected amplifier. The entire series is designed to be 8 ohm compatible allowing playback on almost any amplifier or receiver on the market. Most amplifiers with a power rating of 20-100 watts per channel will efficiently drive **athena TECHNOLOGIES®** Audition speakers. If more than one pair of speakers are being used on the same amplifier channel, (an additional pair of speakers for another room, for example) check with the amplifier manufacturer to confirm that the amplifier can handle loads under 8 ohms.

**Warning: If an amplifier is over-driven, the resulting distortion is actually many times greater than its rated power. Over-driven amplifier distortion is called "Clipping", easily identified by its fuzzy, distorted sound, and can damage any speaker. The volume control of most amplifiers and receivers is a logarithmic type, which means that full power may be reached with the volume control set at as little as the halfway point. Operating the loudness, treble, or bass controls increases power output well beyond rated levels. The warranty on your speakers is therefore void if the voice coils are burned or damaged as a result of overpowering or clipping.**

**CABINET CARE**

Great care and craftsmanship have gone into the construction and finish of the cabinet. Periodically use a soft, dry cloth to remove dust or fingerprints. Do not use paper towel or other abrasive materials as it may damage the finish.

**NOTE: Please retain the carton and packing material for the **athena TECHNOLOGIES®** speakers to protect them in the event of a move or if they need to be shipped to a service center. Product received damaged by a service center that has been shipped by the end user in other than the original packaging will be repaired, refurbished and properly packaged for return shipment at the end user's expense.**

**SPEAKER PLACEMENT****Front Speaker Placement****AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2**

For best stereo imaging, the left and right speakers should be the same distance from their respective side walls. If the distance from one speaker to the listener is very different from the other it can affect the soundstage or stereo imaging. Therefore, the ideal position is having the speakers equidistant to the listener.

A general guideline for speaker placement is to set up the space between speaker and listener at approximately 1-1/2 times the distance between the speakers. For example, if the speakers are placed a minimum of 6-feet (1.8m) apart (the absolute minimum), the best seating position would be 9-feet (2.4m) away. See Diagrams 5-6

**Center Channel placement****AS-C1.2**

A center channel can be expected to reproduce as much as 60% of a movie's soundtrack, most of which is dialogue. In order to maintain the effect of voices emanating from the actor's mouth, the AS-C1.2 should be centrally located between the left and right main channels and placed above or below the television. Be sure that the AS-C1.2's front baffle is flush with the front face of the television or cabinet to maximize dispersion. See diagrams 5-7

**NOTE: All models of **athena TECHNOLOGIES®** Audition series speakers, except AS-R1.2, are magnetically shielded, so placement near your Television is possible. If you notice any discoloration of the TV's picture, the speaker needs to be repositioned until the discoloration has disappeared.**

**Surround Speaker placement****AS-R1.2**

The surround speakers can be positioned in a variety of locations. The most popular places used for surround speaker placement are the following:

**Side walls:** To maximize the ambient field for side wall mounting, position the speakers adjacent to and slightly behind the primary listening area at a height of approximately 6 feet.

**Rear walls:** To maximize the ambient field for rear wall mounting, position the speakers so they flank the main listening area and point towards the front of the room. They should be raised to a height of approximately 6 feet and should ideally have a space of at least 6 feet between them.

**Stand mount:** Place the stand mounted speakers slightly behind and on each side of the main listening area. They can be anywhere from 1-6 feet behind or to the side of the main listening area.

If you have followed these guidelines, then there should be speakers surrounding your listening area, which will result in the encompassing surround sound feeling. These are basic guidelines and can be tailored to suit the décor of your room. See Diagrams 5-6

**SPEAKER MOUNTING - AS-R1.2**

Please see Diagram 8.

**SPEAKER CONNECTIONS**

**Caution: Turn off all power in your audio/video system before proceeding with your installation. Not doing so could result in potential damage to the system.**

**Connecting the Speakers**

On the rear of your **athena TECHNOLOGIES®** speakers are two binding posts, one marked red, the other black. Using standard speaker wire, connect the system one channel at a time, and start your process at the Receiver. Connect the speaker wire from the positive (RED +) terminal on the receiver to the positive (RED+) terminal on the speaker. Connect the negative (BLACK-) terminal on the receiver to the negative (BLACK-) terminal on the speaker. Do this one channel at a time until all of your speakers are connected properly. Be careful to correctly match positive and negative, as well as the correct speaker to the correct channel. See Diagrams 1 and 2.

**NOTE: If you inadvertently reverse one of the connections (i.e. red to black), you will notice a severe lack of bass from your system. This is called wiring the system "Out of Phase". If this occurs, check the wiring and re-connect as necessary.**

**A Note about Speaker Wire**

Contrary to popular belief, not all speaker wire is the same. The speaker wire is the only contact the speaker has with the amplifier. If thin, low quality cable, such as "lamp cord" is used, then the overall sound quality will suffer, particularly in lengths of 10 feet or more. We strongly recommend the use of high quality speaker cable to obtain the best performance from your speakers.

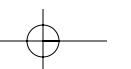
**WARRANTY OUTSIDE OF THE UNITED STATES AND CANADA**

Outside of North America the warranty may be changed to comply with local regulations. Ask your local **athena TECHNOLOGIES®** retailer for details of the limited warranty applicable in your country.

**Warranty for United States and Canada (SEE BACK COVER)**

**athena TECHNOLOGIES®, SCT™, and Create Your Sound™**, are trademarks of Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic", and "Dolby Digital" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing. "DTS" is a trademark of Digital Theater Systems Inc.

**Notes**



# Notes

## manuel de l'utilisateur

### AVANT-PROPOS

Nous vous félicitons d'avoir choisi les enceintes acoustiques **athena TECHNOLOGIES** ! La technologie exclusive à **athena TECHNOLOGIES** et la haute qualité de ses procédés de fabrication vous permettront de tirer plaisir, de longues années durant, d'une restitution musicale aussi naturelle que précise. Les conseils donnés dans ce manuel vous aideront à obtenir et à maintenir un rendement optimal et, par conséquent, une entière satisfaction. Veuillez donc lire attentivement toutes les instructions pour vous assurer que vos enceintes sont installées de manière appropriée et qu'elles fonctionnent correctement.

### PÉRIODE DE RODAGE

Nous vous recommandons fortement de résister à la tentation de faire fonctionner immédiatement les enceintes **athena TECHNOLOGIES** à leur pleine puissance. Essayez divers positionnements et faites de l'écoute jusqu'à ce que les enceintes soient judicieusement placées et bien rodées. Le processus est tout simple : mettez votre lecteur de disques compacts en mode répétition et faites jouer un CD avec une dynamique étendue et à un niveau d'écoute moyen, durant une période de 50 à 100 heures environ..

### athena TECHNOLOGIES : UN BREF HISTORIQUE

**athena TECHNOLOGIES** est la toute nouvelle division de Audio Products International Corp., société bien connue dans l'industrie sous l'acronyme « API ». Entreprise canadienne fondée en 1975, API poursuit des activités de recherche, de développement et de production dans des installations modernes de 165 000 pi<sup>2</sup> situées à Toronto (Canada). API figure parmi les plus grands fabricants d'enceintes acoustiques au monde, et ses produits sont distribués dans soixante pays actuellement. Toujours en quête de technologies acoustiques supérieures et novatrices, la talentueuse équipe de recherche-développement d'API dispose d'instruments métrologiques perfectionnés et d'outils évolués de conception assistée par ordinateur. Ses travaux s'appuient sur des années de recherche de pointe en psychoacoustique, conjointement avec le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), en vue de concevoir des enceintes à haut rendement dans l'environnement d'écoute résidentiel type. Chaque aspect de l'enceinte fait l'objet d'une analyse et d'une évaluation poussées avant même le début de la conception, une approche qui nous qualifions d'holistique. Cette méthode assure que les matériaux et les composants de premier choix sont fabriqués et mis à l'essai au moyen de techniques avancées de fabrication et de contrôle de la qualité. Aussi, n'est-il pas étonnant que leur performance soit nettement supérieure à celle d'enceintes vendues à des prix beaucoup plus élevés.

### AMPLIFICATEURS RECOMMANDÉS

De par leur extrême efficacité, les enceintes de la Série Audition de **athena TECHNOLOGIES** s'avèrent très peu exigeantes à l'égard de l'amplificateur auquel elles sont reliées. Toute la gamme affiche une impédance de 8 ohms, compatible avec presque tous les amplificateurs et récepteurs dans le commerce. La plupart des amplificateurs dont la puissance nominale va de 20 à 100 watts par canal sont en mesure d'exciter les enceintes Audition de **athena TECHNOLOGIES**. Dans le cas où plus d'une paire d'enceintes serait utilisée sur un même canal, vérifiez auprès du fabricant si son amplificateur accepte des charges de moins de 8 ohms.

**Avertissement : Lorsqu'un amplificateur est surchargé, la distorsion résultante est en fait plusieurs fois plus élevée que sa puissance nominale. Cette distorsion, appelée écratage, est facilement identifiable par le son flou et distordu produit, et peut irrémédiablement endommager un haut-parleur. La commande de volume sur la grande majorité des amplificateurs et récepteurs est de type logarithmique, ce qui signifie que la puissance maximale peut être atteinte même lorsque la commande est en position médiane. Les effets combinés du réglage de compensateur physiologique et des commandes de tonalité - graves et aigus - peuvent amener la puissance de sortie bien au-dessus des niveaux nominaux. Aussi, la garantie sur les enceintes sera-t-elle nulle dans l'éventualité où les bobines mobiles seraient brûlées ou endommagées par suite d'une surcharge ou d'un écratage.**

### ENTRETIEN DU COFFRET

Toute une somme d'expertise et de soins a présidé à la construction et à la finition des coffrets de vos enceintes. Essuyez-les régulièrement avec un chiffon doux et sec pour éliminer la poussière et les marques de doigt. Évitez les essuie-tout en papier et les produits abrasifs - ils pourraient abîmer le fini.

**IMPORTANT : Conserver le carton et les matières d'emballage en vue de protéger les enceintes dans l'éventualité où il deviendrait nécessaire de les expédier à un centre de service pour fins de réparation. Tout appareil qui est expédié par l'utilisateur dans un emballage autre que celui d'origine et qui serait reçu endommagé, sera réparé, remis en état et emballé pour expédition aux frais de l'utilisateur.**

### POSITIONNEMENT DES ENCEINTES

#### Enceintes avant - AS-B1, AS-B2, AS-F1, AS-F2

Pour obtenir la meilleure image stéréo, placez les enceintes de droite et de gauche à égale distance des murs latéraux. Par ailleurs, un écart important entre l'espace séparant la position d'écoute et chacune des enceintes pourrait déformer le paysage sonore et l'image stéréo. En conséquence, nous recommandons de positionner les enceintes à une distance équivalente de la position d'écoute.

En règle générale, la distance entre les enceintes et la position d'écoute devrait être de 1,5 fois la distance entre les enceintes elles-mêmes. Par exemple, si les enceintes sont à 1,8 m (6 pi) l'une de l'autre (distance minimale absolue), la meilleure position d'écoute serait à 2,4 m (9 pi) de chacune d'elles. Voir Figure 5-6.

#### Enceinte canal centre- AS-C1

En général, près de 60 % de la bande son des films - surtout les dialogues - transitent par le canal centre. Pour maintenir l'illusion que les voix proviennent de la bouche des comédiens, l'enceinte AS-C1 devrait être placée à égale distance des canaux principaux de droite et de gauche, au-dessus ou au-dessous du téléviseur. Alignez le baffle avant de l'enceinte AS-C1 avec l'écran du téléviseur ou le boîtier, pour optimiser le rayonnement. Voir Figure 5-7.

**NOTA : Toutes les enceintes de la série Audition de **athena TECHNOLOGIES**, à l'exception du modèle AS-R1.2, sont munies d'un blindage magnétique. Par conséquent, il est possible de les placer sans risque près d'un téléviseur. Si une décoloration de l'image à l'écran devait survenir, il sera nécessaire d'éloigner les enceintes du téléviseur jusqu'à ce que la décoloration disparaîsse.**

#### Enceintes ambiophoniques - AS-R1.2

Les produits Auditon de **athena TECHNOLOGIES** choisis comme enceintes ambiophoniques peuvent être disposés à différents endroits dans la pièce d'écoute - les murs latéraux et arrière sont toutefois les plus courants.

**Murs latéraux :** Afin d'étendre au maximum le champ ambiophonique, placez les enceintes de chaque côté et légèrement en retrait de la principale position d'écoute, à une hauteur d'environ 1,8 m (6 pi).

**Murs arrière :** Afin d'optimiser le champ ambiophonique d'une installation sur les murs arrière, placez les enceintes sur chaque côté de l'aire d'écoute principale et orientez-les vers le devant de la pièce. Les enceintes devraient se trouver à environ 6 pieds du plancher et à une distance d'au moins 6 pieds d'une de l'autre.

**Montage sur support :** Les enceintes, sur leur support, devraient être placées légèrement en retrait et de chaque côté de la principale position d'écoute, dans un rayon pouvant varier de 0,3 m à 1,8 m (de 1 à 6 pi) derrière ou sur les côtés. Si vous avez suivi ces indications, les enceintes devraient entourer l'aire d'écoute, créant ainsi un environnement sonore enveloppant (ambiophonique). Ces règles générales peuvent être adaptées à l'agencement de la pièce ; elles vous aideront toutefois à créer un ample champ sonore ainsi qu'une ambiance se prêtant à tous les genres musicaux et à tous les formats. Voir Figure 5-6.

### MONTAGE DE L'ENCEINTE - AS-R1.2

Reportez-vous à la Figure 8.

### RACCORDEMENT DES ENCEINTES

**Attention : Couper le contact sur tous les appareils de la chaîne avant de raccorder l'enceinte des extrêmes-graves. Si vous ne prenez pas cette précaution, vous risquez d'endommager l'amplificateur ou les enceintes.**

#### Raccordements

Vous trouverez, sur le panneau arrière de l'enceinte **athena TECHNOLOGIES**, deux bornes de raccordement, une rouge, l'autre noire. Avec du fil ordinaire pour haut-parleur, raccordez l'ensemble des enceintes un canal à la fois, en commençant par le récepteur. Connectez le fil relié à la borne positive (ROUGE+) du récepteur à la borne positive (ROUGE+) de l'enceinte. Connectez le fil relié à la borne négative (NOIR-) du récepteur à la borne négative (NOIR-) de l'enceinte. Procédez un canal à la fois jusqu'à ce que toutes les enceintes aient été adéquatement raccordées. Assurez-vous de faire correspondre les bornes positives et négatives les unes aux autres respectivement et de raccorder chaque enceinte au canal approprié. Reportez-vous aux Figures 1 et 2.

**NOTA : Si, par inadvertance, vous inversez une connexion (ex. : de rouge à noir), vous remarquerez une forte baisse de puissance dans les graves, causée par un phénomène appelé « déphasage ». En pareil cas, vérifiez le câblage et refaites au besoin les connexions.**

#### À propos du câblage...

Contrairement à la croyance populaire, tous les câbles de haut-parleur ne sont pas identiques. Le câble de haut-parleur est le seul lien de communication entre une enceinte et l'amplificateur. S'il est fin et de piétre qualité, comme celui que l'on appelle le « fil de lampe », toute la qualité sonore s'en ressentira. Cela est particulièrement vrai des fils de plus de 3 m (10 pi). Nous vous recommandons donc fortement d'utiliser un câble de haute qualité pour tirer le maximum de vos enceintes.

### POLITIQUE DE GARANTIE LIMITÉE

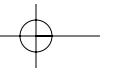
#### Garantie à l'extérieur des États-Unis et du Canada

Les garanties peuvent tomber sous le régime de législations différentes selon le pays. Pour de plus amples détails sur les conditions de la garantie limitée applicables dans votre pays, informez-vous auprès de votre revendeur local.

#### Garantie au Canada et aux États-Unis (voir l'endos de la couverture)

**athena TECHNOLOGIES**, SCT<sup>MC</sup> et Create Your Sound<sup>MC</sup> sont des marques de commerce de Audio Products International Corp. « Dolby », « Dolby Pro-Logic » et « Dolby Digital » sont des marques de commerce de Dolby Laboratories Licensing. « DTS » est une marque de commerce de Digital Theater Systems Inc.





# m a n u a l d e l p r o p i e t a r i o

## INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por haber comprado altavoces **athena TECHNOLOGIES**. Gracias a nuestra tecnología exclusiva y a la alta calidad de nuestros procesos de fabricación usted podrá disfrutar de la reproducción musical más natural y precisa durante muchos años. Los consejos que le brindamos en este manual le ayudarán a alcanzar y a mantener el máximo rendimiento de sus altavoces, y le procurarán gran satisfacción cuando escuche su equipo. Le rogamos que lea con atención las instrucciones que aparecen en este manual para instalar debidamente su equipo y lograr así que funcione correctamente.

## PERÍODO INICIAL

Le recomendamos vivamente que no trate de utilizar todas las posibilidades de los altavoces **athena TECHNOLOGIES** ni de experimentar con ubicaciones y formas de escucha críticas mientras no los conozca bien. Este proceso debe durar aproximadamente 50 a 100 horas escuchando música y se hace fácilmente poniendo su reproductor de disco compacto en el modo de repetición, tocando al mismo tiempo un disco con una gama dinámica a niveles de escucha normales.

## INFORMACIÓN SOBRE athena TECHNOLOGIES®

**athena TECHNOLOGIES** es la más reciente división de Audio Products International Corp., conocida a través de la industria como "API". Las modernas instalaciones de investigación, desarrollo y producción de API, compañía canadiense fundada en 1975, cubren 165,000 pies cuadrados y se encuentran en Toronto, Canadá. API es uno de los más importantes fabricantes mundiales de altavoces, y distribuye sus productos a más de 60 países. Un talentoso equipo de investigación y desarrollo trabaja con avanzadas técnicas de diseño basado en ordenador y sofisticadas técnicas de medición buscando de manera incesante nuevas y mejores tecnologías acústicas. Esta investigación se basa en años abriendo caminos en investigaciones psicoacústicas desarrolladas en conjunto con el Consejo Nacional de Investigación de Canadá (NRC), para crear altavoces que alcanzan un alto rendimiento en entornos domésticos de escucha típicos. Investigaciones exhaustivas que cubren cada aspecto de los altavoces son analizadas y evaluadas antes del comienzo de la etapa de diseño, todo ello englobado en un concepto al que nos referimos como enfoque holístico de diseño. Este método garantiza que los más finos componentes y materiales son fabricados y probados con sofisticadas técnicas de fabricación y de control de calidad para obtener un desempeño excepcional superior al de altavoces cuyo precio es varias veces más elevado.

## REQUISITOS DEL AMPLIFICADOR

La serie de altavoces Audition de **athena TECHNOLOGIES** ha sido diseñada de modo que alcanza un alto grado de rendimiento y por lo tanto un bajo nivel de exigencia del amplificador al que estén conectados. La serie completa se ha diseñado para que sea compatible 8 ohmios permitiendo la reproducción con casi cualquier amplificador o receptor existente en el mercado. La mayoría de los amplificadores con una potencia de salida de 20-100 vatios por canal impulsarán eficientemente a los altavoces Audition de **athena TECHNOLOGIES**. Si se usa más de un par de altavoces en el mismo canal, (un par adicional de altavoces para otra habitación, por ejemplo) verifique con el fabricante del amplificador para asegurarse de que el amplificador puede manejar cargas inferiores a 8 ohmios.

**Advertencia:** Si un amplificador es utilizado por encima de su capacidad normal, la distorsión resultante es realmente muchas veces mayor que su potencia nominal. La distorsión que se produce al emplear el amplificador por su encima de su capacidad normal es llamada corte (Clipping), y se identifica fácilmente por su sonido difuso y distorsionado que puede dañar cualquier altavoz. El mando de volumen de la mayoría de los amplificadores y receptores es de tipo logarítmico, lo que significa que se puede alcanzar plena potencia con ese mando puesto solamente en un punto intermedio. Mover los mandos de volumen, agudos o bajos aumenta la potencia de salida mucho más allá de los niveles especificados. Por ello, la garantía sobre sus altavoces queda nula si las bobinas móviles se queman o son dañadas como resultado de sobrecarga o de corte.

## CUIDADO DE LA CAJA

Las cajas de estos altavoces se han construido y acabado con gran cuidado. Use periódicamente un paño suave y seco para quitar el polvo o las marcas de dedos. No utilice toallas de papel ni otros materiales abrasivos que puedan dañar el acabado.

## COLOCACIÓN DE LOS ALTAVOCES

### Colocación de altavoces frontales

#### AS-B1, AS-B2, AS-F1, AS-F2

Para lograr los mejores efectos estereofónicos, el altavoz izquierdo y el derecho deben estar a la misma distancia de sus paredes laterales respectivas. La diferencia de distancia entre los altavoces y el oyente también pueden alterar los efectos de frecuencias bajas y estereofónicos. Lo ideal es que los altavoces se encuentren a la misma distancia del oyente.

La norma general para la colocación de un altavoz es que la distancia entre los altavoces y el oyente sea aproximadamente una vez y media la distancia existente entre los altavoces. Si, por ejemplo, los altavoces están separados por una distancia mínima de 1,8 m (6 pies) (distancia mínima total), la distancia óptima de los altavoces a la que deberá encontrarse el oyente será 2,4 m (9 pies). Véase los diagramas 5-6.

### Ubicación del canal central - AS-C1.2

Se espera que un canal central reproduzca hasta 60% de la banda sonora de una película, constituida por diálogo en su mayor parte. A fin de que no se pierda el efecto de las voces surgiendo de la boca del actor, el AS-C1 debe ser colocado en la parte central entre los canales principales izquierdo y derecho y encima o debajo de la televisión. Asegúrese de que el bafle frontal AS-C1 esté alineado con la parte delantera de la televisión o de la caja para que haya un máximo de dispersión. Véase los diagramas 5-7.

**NOTA:** Como todos los modelos de los altavoces de la serie Audition de **athena TECHNOLOGIES** están magnéticamente apantallados, con excepción del modelo AS-R1.2, es posible ponerlos cerca de su televisor. Si usted nota que se produce alguna decoloración de la imagen del televisor, deberá cambiar el altavoz de lugar hasta que la decoloración desaparezca.

### Ubicación del altavoz envolvente - AS-R1.2

Los altavoces envolventes se pueden disponer en varios lugares. Generalmente estos altavoces se ubican en los siguientes lugares:

**Paredes laterales:** Para aumentar el campo ambiental cuando los altavoces se montan en paredes laterales, póngalos cerca de la zona de escucha principal y levemente detrás de ésta a una altura aproximada de 6 pies.

**Paredes traseras:** Para aumentar el campo ambiental cuando los altavoces se montan en paredes traseras, póngalos en los costados del área principal de escucha apuntando hacia el frente de la pieza. Deberán estar a una altura de unos seis pies e idealmente debería haber un espacio de por lo menos seis pies entre ellos.

**Montaje sobre soporte:** Ponga los altavoces montados sobre un soporte levemente detrás y a cada lado de la zona principal de escucha. Pueden encontrarse en cualquier lugar de 1 a 6 pies detrás de, o al lado de la zona de escucha principal.

Si usted ha seguido estas reglas, deberá haber altavoces rodeando su zona de escucha, lo que se traducirá en la sensación de que la música lo envuelve. Estas normas básicas pueden adaptarse al decorado de su habitación. Véase los diagramas 5-6.

## MONTAJE DE LOS ALTAVOCES

Véase el diagrama 8.

## CONEXIONES DE LOS ALTAVOCES

**Precaución:** Apague completamente su equipo de audio o de video antes de comenzar la instalación. No hacerlo puede dañar su equipo.

### Conexión de los altavoces

En la parte posterior de sus altavoces **athena TECHNOLOGIES** hay dos bornes, uno de color rojo y el otro negro. Con alambre estándar para altavoces conecte el equipo canal por canal, empezando por el receptor. Conecte el cable de altavoz desde el terminal positivo (ROJO+) del receptor al terminal positivo (ROJO+) del altavoz. Conecte el terminal negativo (NEGRO-) del receptor al terminal negativo (NEGRO-) del altavoz. Haga un canal a la vez hasta que todos los altavoces estén conectados correctamente. Asegúrese de que haya coincidencia entre los positivos y negativos, y entre el altavoz y el canal correspondiente. Véa los diagramas 1 y 2.

**NOTA:** Si por inadvertencia usted invierte alguna de las conexiones (esto es, rojo con negro), advertirá que la reproducción de los bajos de su equipo es insuficiente. Esto se llama conexión "desfasada" del equipo. Si esto ocurre, revise las conexiones y modifíquelas si es necesario.

### Advertencia sobre el cable para altavoces

Contrariamente a lo que se cree, no todos los alambres para altavoces son iguales. Este alambre es el único contacto que hay entre el altavoz y el amplificador. Si se usa hilo delgado de baja calidad, como por ejemplo "cordón eléctrico para aparatos caseros", la calidad general del sonido será afectada, especialmente si las distancias son de 10 pies o más. Para que alcance el máximo rendimiento de sus altavoces, le recomendamos encarecidamente que use cable de alta calidad.

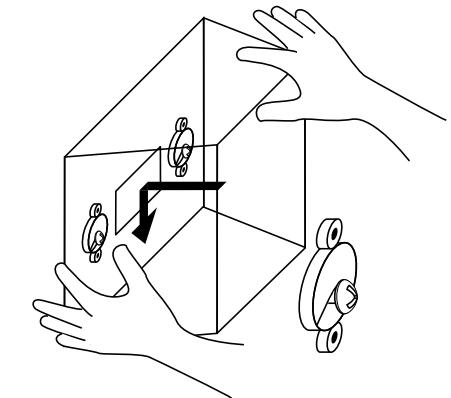
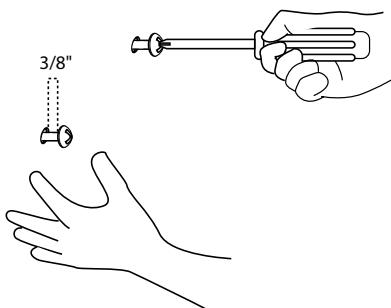
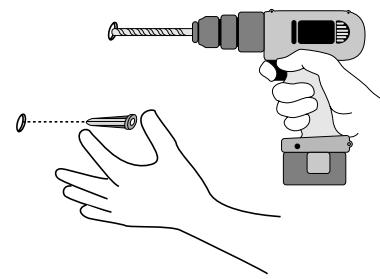
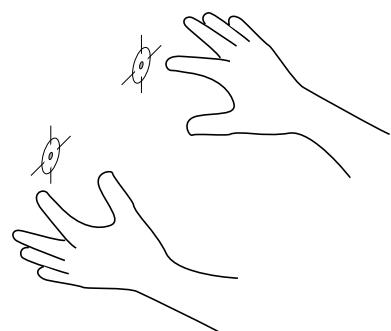
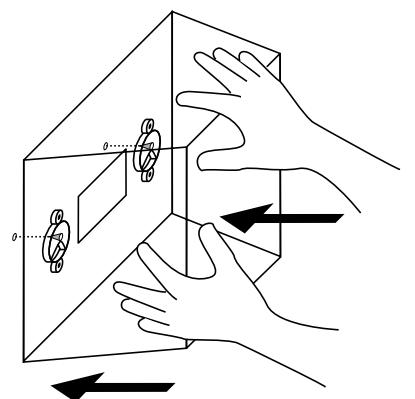
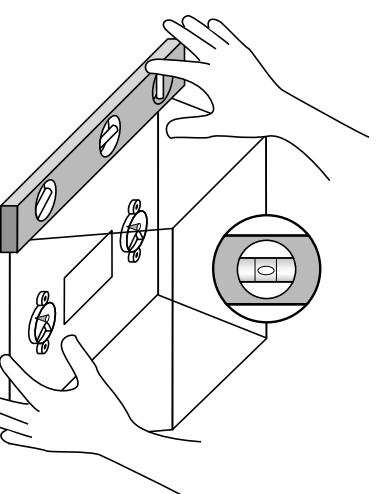
## GARANTÍA FUERA DE ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ:

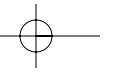
En el exterior de América del Norte, la garantía puede ser modificada a fin de que se ajuste a las regulaciones locales. Pida a su vendedor local de productos **athena TECHNOLOGIES** información acerca de la garantía limitada que corresponde a su país.

## GARANTÍA PARA ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ (VÉASE LA CONTRAPORTADA)

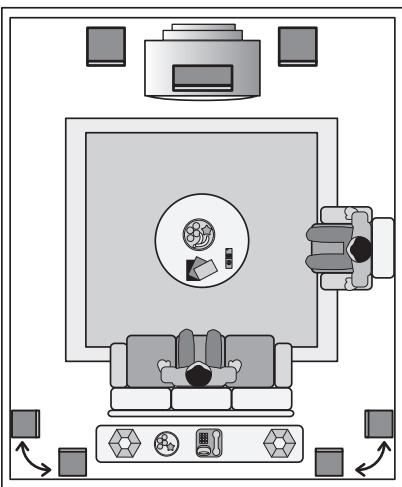
athena TECHNOLOGIES, SCT™ y Create Your Sound™, son marcas registradas de Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" y "Dolby Digital" son marcas registradas de Dolby Laboratories Licensing. "DTS" es una marca registrada de Digital Theater Systems Inc.

## DIAGRAM 8 Placement

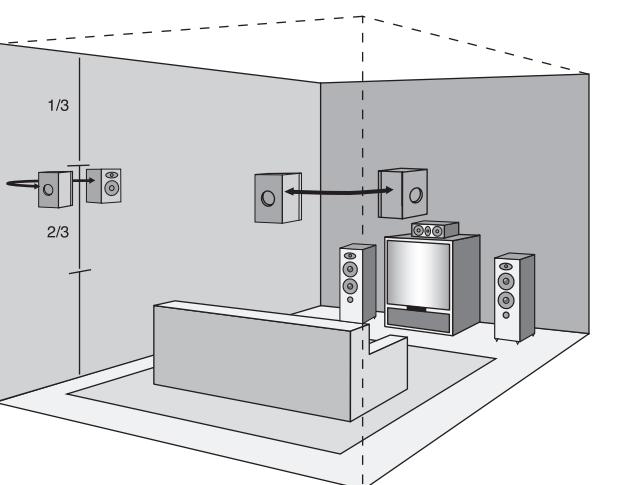




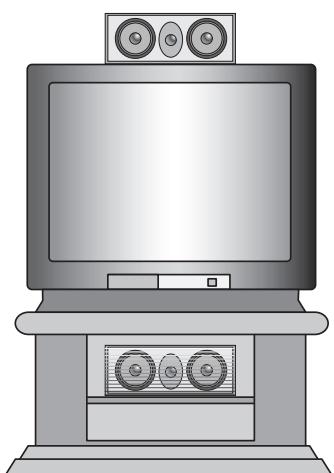
## DIAGRAM 5 Placement



## DIAGRAM 6 Placement



## DIAGRAM 7 Center Channel Placement



# manuale per l'uso

## INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver acquistato gli speakers **athena TECHNOLOGIES**. Tecnologia esclusiva e fabbricazione di alta qualità vi permetteranno di godere, per molti anni, la riproduzione musicale più naturale ed accurata. I suggerimenti di questo manuale mirano ad assistervi nel massimizzare la prestazione, mantenendola sempre al livello più elevato ed assicurando pertanto un gradevole ascolto. Vi invitiamo a leggere tutte le istruzioni del manuale per accertarvi che il sistema sia installato e funzioni correttamente.

## FASE DI PROVA

Si raccomanda, in particolare, di resistere alla tentazione di far funzionare gli speakers **athena TECHNOLOGIES** al massimo della loro capacità, o di sperimentare con collocazioni o tipo di ascolto diversi fino a quanto il sistema non abbia superato una fase di prova. Tale processo dovrebbe includere da 50 a 100 ore di riproduzione sonora: un limite facilmente raggiungibile, mediante il tasto di ripetizione sul lettore di compact disc, quando suonate un CD ad ampia gamma dinamica e a livelli di ascolto normali.

## QUADRO AZIENDALE DI **athena TECHNOLOGIES**

**athena TECHNOLOGIES** costituisce la divisione più recente dell'Audio Products International Corp., nota nell'industria come "API", una ditta canadese fondata nel 1975. Lo stabilimento API, situato a Toronto, in Canada, comprende una moderna struttura di 165.000 piedi quadrati per ricerca, sviluppo e fabbricazione. API è uno dei maggiori fabbricanti di speakers al mondo, con una distribuzione dei propri prodotti in oltre 60 paesi; un gruppo altamente qualificato nella ricerca e sviluppo che si basa su progettazioni telematiche avanzate, e sofisticate tecniche di misurazione, nel tentativo di reperire sempre nuove e migliori tecnologie sonore. Si tratta di un processo che è frutto del lavoro innovativo nella ricerca psico-acustica sviluppato in congiunzione col "Consiglio Nazionale di Ricerca" canadese (NRC), proprio allo scopo di creare speakers in grado di fornire eccellenti prestazioni nel tipico ambiente d'ascolto casalingo. Prima di procedere alla progettazione, viene analizzato e valutato lo studio approfondito di ogni aspetto dello speaker: un concetto da noi definito come un approccio alla progettazione vista nella sua totalità. Dunque, una garanzia affinché componenti e materiali di primissimo ordine siano realizzati e testati con metodi lavorativi sofisticati, oltre che con tecniche di controllo qualitativo, per assicurare risultati ottimi e superiori a quelli ottenuti con speakers di prezzo ben più elevato.

## CARATTERISTICHE DELL'AMPLIFICATORE

La serie **athena TECHNOLOGIES** Audition è stata ideata per fornire massima efficienza e, di conseguenza, esigenza minima nei confronti dell'amplificatore connesso. Tutta la serie è programmata in modo da essere compatibile con 8 ohm, e permette di riprodurre una registrazione su qualsiasi amplificatore o ricevitore offerto dal mercato. Di conseguenza, la maggior parte degli amplificatori con prestazioni di potenza da 20-100 watt per canale sarà in grado di pilotare bene gli speakers **athena TECHNOLOGIES** Audition. Tuttavia, usando più di un paio di speakers sul canale del medesimo amplificatore (ad esempio, due speakers in un'altra stanza), occorre controllare col fabbricante dell'amplificatore che esso sia in grado di gestire carichi inferiori a 8 ohm.

**Avvertenza:** qualora un amplificatore sia sovrapiilotato, la distorsione che ne deriva risulta in effetti molto superiore alla potenza nominale. La distorsione generata da un amplificatore sovrapiilotato è detta "Clipping" (taglio dei picchi), ed è facilmente identificabile per il suo suono privo di chiarezza. Bisogna inoltre tener presente che essa può provocare anche eventuali danni ad ogni speaker. Nella maggioranza degli amplificatori e ricevitori, il regolatore di volume è di tipo logaritmico; vale a dire che si può ottenere la massima potenza col regolatore di volume impostato anche ad un minimo di mezzo punto. Manovrare i regolatori dell'intensità sonora, delle note alte o dei bassi aumenta la potenza di uscita ben oltre i livelli nominali. La garanzia che accompagna gli speakers viene così annullata se le bobine foniche risultano bruciate o danneggiate per essere state sovrapiilotate, cioè sottoposte a clipping.

## CURA DEL MOBILETTO

La realizzazione e finitura del mobiletto sono state eseguite con particolare cura e maestria. È, perciò, consigliabile togliere regolarmente la polvere o le impronte con un panno morbido e asciutto. Evitare serviette di carta od altri materiali abrasivi che potrebbero danneggiare la finitura.

**NOTA:** conservare la scatola e l'imballaggio degli speakers **athena TECHNOLOGIES** per proteggere qualora debbano essere traslocati od inviati ad un centro di assistenza tecnica. Il centro che riceve un prodotto danneggiato, e spedito dall'utilizzatore in un contenitore diverso da quello originale, procederà a ripararlo, sottoporlo a revisione e rispedirlo a carico del destinatario.

## COLLOCAMENTO DEGLI SPEAKERS

### Collocamento dei Front Speakers (Speakers Frontali) AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2

Per una riproduzione sonora ottimale, gli speakers di sinistra e destra dovrebbero risultare equidistanti dalle rispettive pareti laterali. Se la distanza tra uno speaker e l'ascoltatore è molto diversa dall'altra, possono risultarne variati lo stadio sonoro o la riproduzione acustica. Pertanto, la collocazione ideale vede gli speakers alla medesima distanza rispetto a chi ascolta.

Una linea guida generale circa la collocazione dello speaker consiste nel lasciare uno spazio tra l'ascoltatore e lo speaker che corrisponda pressapoco ad una volta e mezzo la distanza tra gli speakers stessi. Ad esempio, se gli speakers distano tra di loro un minimo di 6 piedi (1,8 m), cioè il minimo assoluto, allora la posizione di chi è seduto ed ascolta dovrebbe distare 9 piedi (2,4 m). Vedi Illustrazioni 5 e 6.

### Collocamento del Center Channel (Canale Centrale) AS-C1.2

Un canale centrale dovrebbe arrivare a riprodurre fino al 60% della colonna sonora di un film con prevalenza di dialogo. Per riuscire a mantenere l'effetto delle voci che emanano dalla bocca dell'attore, il C.5 andrebbe posizionato centralmente tra i principali canali di destra e sinistra, e collocato sopra o sotto il televisore. È bene assicurarsi che il deflettore frontale sia allineato con la superficie frontale del televisore o del mobiletto per ottimizzare la dispersione. Vedi Illustrazioni 5 e 7.

**NOTA:** Tutti i modelli della serie **athena TECHNOLOGIES** Audition, fatta eccezione per l'AS-R1.2, sono schermati magneticamente, quindi è possibile collocarli vicino al televisore. Qualora la visione appaia scolorita, occorre posizionare l'altoparlante in altro modo fino a quando non scompare lo scolorimento.

### Collocamento dei Surround Speakers - AS-R1.2

Gli speakers surround possono essere posizionati in punti diversi. Le collocazioni di solito prescelte sono le seguenti:

**Pareti laterali:** Per sfruttare al massimo l'effetto ambientale montando gli speakers sulla parete laterale, occorre che questi si trovino vicino, e leggermente dietro, all'area di ascolto principale, ad un'altezza di circa 6 piedi.

**Pareti posteriori:** per ottimizzare l'ambiente di ascolto ricorrendo al montaggio sulla parete posteriore, collocare gli speaker in modo che fiancheggino il punto di ascolto principale e siano rivolti verso la parte anteriore della stanza. È consigliabile posizionarli ad un'altezza di circa 6 piedi, distanziandoli ugualmente di pressapoco 6 piedi tra loro.

**Montaggio su supporto:** in questo caso, occorre posizionare gli speakers montati su supporto leggermente all'indietro, e ad ogni lato, rispetto all'area di ascolto principale. In entrambi i casi, la distanza può andare da 1 a 6 piedi.

Se avete seguito questi suggerimenti, gli speakers dovrebbero trovarsi collocati in modo da circondare l'area di ascolto, creando l'effetto di un suono che, appunto, vi circonda. Quanto sopraindicato rappresenta un orientamento di base che può essere personalizzato per meglio rispondere all'arredamento o disposizione della stanza. Vedi Illustrazioni 5 e 6.

## MONTAGGIO DELLO SPEAKER - AS-R1.2

V. Illustrazione 8

## CONNESSIONI DEGLI SPEAKERS

**Avvertenza:** \* Staccare la corrente del sistema audiovideo prima di procedere con l'installazione; ignorare questo accorgimento potrebbe finire col danneggiare il sistema.

### Connessione degli Speakers

Sul retro degli speaker **athena TECHNOLOGIES** si trovano due morsetti a vite: uno è marcato in rosso, e l'altro in nero. Utilizzando un filo per speaker regolare, effettuare la connessione del sistema con un canale alla volta a partire dal Ricevitore. Collegare il filo dal terminale positivo (ROSSO+) posto sul ricevitore al terminale positivo (ROSSO+) sullo speaker. Quindi, collegare il terminale negativo (NERO-) sul ricevitore a quello negativo (NERO-) sullo speaker. Ripetere l'operazione, di canale in canale, fino a quando tutti gli speaker non risultino collegati correttamente. Fare attenzione affinché vi sia corrispondenza tra terminali positivi e negativi, e tra speaker e canali. V. Illustrazioni 1 e 2.

**NOTA:** Qualora, inavvertitamente, invertiate le connessioni (p.e., rosso con nero), il sistema presenterà una forte mancanza di bassi. Questo tipo di cablaggio è detto "Out of Phase" (fuori fase). Se dovesse verificarsi, controllate il cablaggio e ricollegate il sistema.

### Osservazione riguardante il filo dello Speaker

Contrariamente a quanto si pensa, non tutti i fili per speaker sono uguali. Il filo dello speaker rappresenta l'unico contatto dello speaker stesso con l'amplificatore. Nel caso di un filo sottile, come "un filo da lampada", la qualità sonora complessiva ne verrà danneggiata, soprattutto con lunghezze di 10 piedi o più. Si raccomanda, pertanto, l'uso di cavi per speaker di ottima qualità in modo da garantire il massimo rendimento.

## GARANZIA AL DI FUORI DEGLI STATI UNITI E DEL CANADA

Al di fuori del Nord America, le garanzie sul prodotto possono variare per rispondere alla particolare legislazione di quel determinato paese. Circa la garanzia limitata in vigore nel vostro Paese, richiedete ulteriori informazioni al dettagliante locale della linea **athena TECHNOLOGIES**.

### GARANZIA NEGLI STATI UNITI E IN CANADA (VEDI COPERTINA A TERGO)

**athena TECHNOLOGIES**, "SCI", e "Create your Sound", sono marchi di fabbrica della Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" e "Dolby Digital" sono marchi di fabbrica di Dolby Laboratories Licensing. "DTS" è un marchio di fabbrica di Digital Theater Systems Inc.



## b e n u t z e r h a n d b u c h

**EINLEITUNG**

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer **athena TECHNOLOGIES®** Lautsprecher! Firmeneigene und hochwertige Fertigungstechnik werden Sie lange Jahre die Kennzeichen einer natürlichen und reinen Musikwiedergabe genießen lassen. Vorliegende Anleitungen sollen Ihnen einige Tipps und Ratschläge geben, um eine optimale Leistung unserer Produkte und somit besten Klanggenuss zu gewährleisten. Wir empfehlen, dass Sie alle Anleitungen dieses Handbuchs genauestens beachten, um sicher zu stellen, dass Ihr Audio-System ordnungsgemäß installiert ist und gut funktioniert.

**EINSPIELZEIT**

Wir raten Ihnen sehr, der Versuchung zu widerstehen und Ihre **athena TECHNOLOGIES®** Lautsprecher nicht vor Ablauf einer ordnungsgemäßen Einspielzeit in voller Leistungsfähigkeit ertönen zu lassen oder Experimente mit besonderen Aufstellungsarten und Hörbereichen zu unternehmen. Dieser Vorgang sollte ungefähr 50 - 100 Stunden Abspielen von Musik in Anspruch nehmen. Am besten wählen Sie die Funktion Repeat Mode auf Ihrem CD-Spieler und lassen eine CD mit weitem Frequenzbereich bei normaler Lautstärke laufen.

**athena TECHNOLOGIES® - DATEN ÜBER UNSER UNTERNEHMEN**

**athena TECHNOLOGIES®** ist die neueste Sparte der Audio Products International Corp., in der Branche als "API" bekannt. Das Werk der 1975 gegründeten kanadischen Firma ist ein moderner 15330 Quadratmeter großer Forschungs-, Entwicklungs- und Herstellungskomplex in Toronto, Kanada. API ist einer der größten Lautsprecherhersteller und liefert Produkte in mehr als 60 Ländern weltweit. Ein talentiertes Forschungs- und Entwicklungsteam arbeitet mit rechnergestützten Konstruktionsverfahren und modernen Messtechniken und ständig an der Entwicklung neuer und besserer akustischer Technologien. Diese Forschungen beziehen sich auf die Pionierjahre psycho-akustischer Studien in Zusammenarbeit mit dem Nationalen Forschungsrat von Kanada (NRC) zur Herstellung von Lautsprechern hoher Leistungsfähigkeit für die typischen Hörbedingungen eines Wohnungsraumes. Unser Konzept heißt ganzheitliches Design. Hierbei werden vor dem eigentlichen Entwicklungsstadium eines Produktes umfassende Forschungen unternommen, um alle Aspekte der Klangwiedergabe eines Lautsprechers zu untersuchen und zu bewerten. Dieses Konzept erlaubt uns, nur die besten Komponenten und Werkstoffe zu verwenden und anhand modernster Fertigungs- und Qualitätssicherungsverfahren zu prüfen. Es ist ebenso Garant einer einzigartigen Leistung, höher als die anderer Lautsprecher, deren Preis um ein Vielfaches teurer ist.

**VERSTÄRKERANFORDERUNGEN**

Die Lautsprecher der **athena TECHNOLOGIES®** Audition Serie sehr leistungsfähig und in der Lage, ohne allzu große Abhängigkeit von einem angeschlossenen Verstärker zu funktionieren. Die gesamte Serie ist kompatibel mit einer Impedanz von 8 Ohm und kann somit zur Wiedergabe mit nahezu allen handelsüblichen Verstärkern oder Receivern benutzt werden. Die meisten Verstärker haben eine Nennleistung von 20-100 Watt pro Kanal und werden die Lautsprecher der **athena TECHNOLOGIES®** Audition Serie ohne Probleme versorgen können. Wenn mehr als ein Paar Lautsprecher benutzt und von demselben Verstärkerkanal abhängen (z.B. ein zusätzliches Paar in einem anderen Raum), sollten Sie sich bei dem Hersteller des Verstärkers erkundigen, ob Ihr Gerät Belastungen, die unter 8 Ohm liegen, handhaben kann.

**Achtung: Wird ein Verstärker übersteuert, so ist das Resultat eine Verzerrung, die um ein Vielfaches größer ist als seine Nennleistung. Die Verzerrung übersteuerter Verstärker wird "Clipping" genannt. Sie ist leicht an einem verschwommenen, entstellt Klang zu erkennen und kann jeden Lautsprecher beschädigen. Die Lautstärkeregelung der meisten Verstärker und Receiver ist logarithmischer Art, d.h. die volle Leistung kann schon erreicht werden, wenn der Regler noch im Mittelfeld der Skala steht. Das Einstellen der Lautstärke, Höhen- und Tiefenregelung erhöht die Ausgangsleistung weit über den Nennpegel. Die Garantie auf Ihre Lautsprecher ist demnach nichtig, wenn die Schwingspulen als Folge von Übersteuern oder Clipping durchgebrannt oder beschädigt sind.**

**PFLEGE DER BOXEN**

Ausführung und äußere Verarbeitung der Boxen sind das Ergebnis von sehr viel Sorgfalt und handwerklicher Kunstfertigkeit. Zur Pflege sollten Sie in regelmäßigen Abständen mit einem trockenen Tuch Staub oder Fingerabdrücke abwischen. Bitte keine Papierhandtücher oder anderes schmieriges Material verwenden, da dies die Politur beeinträchtigen könnte.

**ANMERKUNG: Bitte Verpackungsmaterial der **athena TECHNOLOGIES®** Lautsprecher aufzubewahren, damit sie im Falle eines Umzuges oder Versandes zur Reparatur an einen Kundendienst geschützt sind. Produkte, die beschädigt in einem Service-Center ankommen und vom Endverbraucher nicht in der Original-Verpackung verschickt wurden, werden auf Kosten des Endverbrauchers repariert und für den Rückversand ordnungsgemäß verpackt.**

**PLAZIEREN DER LAUTSPRECHER****Platzieren der Frontlautsprecher****AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2**

Um eine optimale Stereowiedergabe zu garantieren, sollten der linke und der rechte Lautsprecher im gleichen Abstand zu den Seitenwänden aufgestellt sein. Ist die Entfernung der beiden Lautsprecher zum Hörer sehr verschieden, können Klangbild bzw. Stereowiedergabe negativ beeinflusst werden. Der ideale Standort liegt dann vor, wenn die Lautsprecher im gleichen Abstand zum Hörer platziert sind.

Eine allgemeine Regel beim Aufstellen von Lautsprechern besagt, dass der Abstand zwischen Lautsprecher und Hörer ungefähr ein halb mal so groß sein soll wie der zwischen den Lautsprechern. Wenn die Lautsprecher im Idealfall z.B. ein Minimum von 1,8 m voneinander platziert sind, dann wäre der beste Hörstandort 2,4 m entfernt. Siehe Abbildungen 5-6.

**Platzieren des Centerlautsprechers - AS-C1.2**

Ein Center-Lautsprecher sollte bis zu 60% des meist aus Dialogen bestehenden Soundtracks eines Films wiedergeben. Damit der Effekt erhalten bleibt, als höre man, wie gerade gesprochen wird, sollte der AS-C1 Lautsprecher genau in der Mitte zwischen den beiden linken und rechten Frontlautsprechern über oder unter dem Fernseher aufgestellt werden. Achten Sie darauf, dass die vordere Abschirmung des AS-C1 für optimale Schalleffekte bündig mit der Vorderseite des Fernsehers abschließt. Siehe Abbildungen 5-7.

**HINWEIS: Alle Modelle der **athena TECHNOLOGIES®** Audition Serie mit Ausnahme des AS-R1.2 sind magnetisch abgeschirmt und können somit in der Nähe eines Fernsehers aufgestellt werden. Treten auf dem Fernsehbild Farbstreifen oder ähnliche Störungen auf, sollten Sie die Lautsprecher umstellen, bis Sie einen Platz gefunden haben, wo Ihr Fernseher keine Störungen zeigt.**

**Platzieren der Surround-Lautsprecher - AS-R1.2**

Die Surround-Lautsprecher können an verschiedenen Standorten aufgestellt werden. Sehr beliebt als Ort zum Platzieren der Surround-Lautsprecher sind folgende Plätze: Vor seitlichen Wänden: Um für eine Aufstellung an den Seitenwänden die Gegebenheiten eines Raumes maximal auszunutzen, sollten die Lautsprecher in der Nähe und geringfügig hinter dem Haupthörbereich in einer Höhe von ungefähr 1,8 m platziert werden. Vor hinteren Wänden: Um für eine Aufstellung an den hinteren Wänden die Gegebenheiten eines Raumes maximal auszunutzen, sollten die Lautsprecher so platziert werden, dass sie den Haupthörbereich umgeben und den vorderen Teil des Raumes anvisieren. Sie sollten in einer Höhe von ungefähr 1,8 m und im Idealfall in einer Entfernung von mindestens 1,8 m zueinander installiert werden. Auf Ständen: Sind die Lautsprecher auf Ständern montiert, sollten diese geringfügig nach hinten und seitlich zum Haupthörbereich versetzt aufgestellt werden. In den meisten Fällen können sie in einer Entfernung von 0,3 - 1,8 m nach hinten und seitlich zum Hörbereich versetzt platziert werden.

Wenn Sie diese Grundregeln befolgt haben, sollten die Lautsprecher den Hörbereich umgeben und somit das Erleben eines raumfüllenden "Surround Sound" ermöglichen. Diese allgemeinen Anleitungen sollten im Einzelfall angepasst werden, um den jeweiligen Gegebenheiten eines Raumes Rechnung zu tragen. Siehe Abbildungen 5-6.

**AUFSTELLEN DER LAUTSPRECHER - AS-R1.2**

Siehe Abbildung 8.

**ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER**

**Achtung: \*Audio/Videosystem ganz ausschalten, bevor die Boxen angeschlossen werden. Nichtbefolgen kann eventuell Schaden für Ihr System nach sich ziehen.**

**Anschluss der Lautsprecher**

Auf der Rückseite der **athena TECHNOLOGIES®** Lautsprecher sind zwei Apparatklemmen, eine rot und die andere schwarz. Schließen Sie mit normalem Lautsprecherkabel einen Kanal Ihres Systems nach dem anderen an. Fangen Sie mit Ihrem Receiver an. Verbinden Sie zunächst den positiven (RED+) Anschluss am Receiver mit dem positiven Anschluss (RED+) am Lautsprecher. Verbinden Sie danach den negativen (BLACK-) Anschluss am Receiver mit dem negativen Anschluss (BLACK-) am Lautsprecher. Nehmen Sie einen Kanal nach dem anderen vor, bis alle Lautsprecher ordnungsgemäß angeschlossen sind. Achten Sie dabei darauf, dass positive Anschlüsse mit positiven und negative Anschlüsse mit negativen und dass die richtigen Lautsprecher mit den richtigen Kanälen verbunden werden. Siehe Abbildungen 1 und 2.

**ANMERKUNG: Wenn Sie Versehen die Kabel anders angeschlossen werden (z.B. rot an schwarz), kann sofort ein Klangverlust Ihres Systems bemerkt werden. Ist dies der Fall, spricht man davon, dass das System nicht in Phase verkabelt ist. In einem solchen Fall sollten Sie die Verkabelung überprüfen und gegebenenfalls ein zweites Mal vornehmen.**

**Kurzinfo über Lautsprecherkabel**

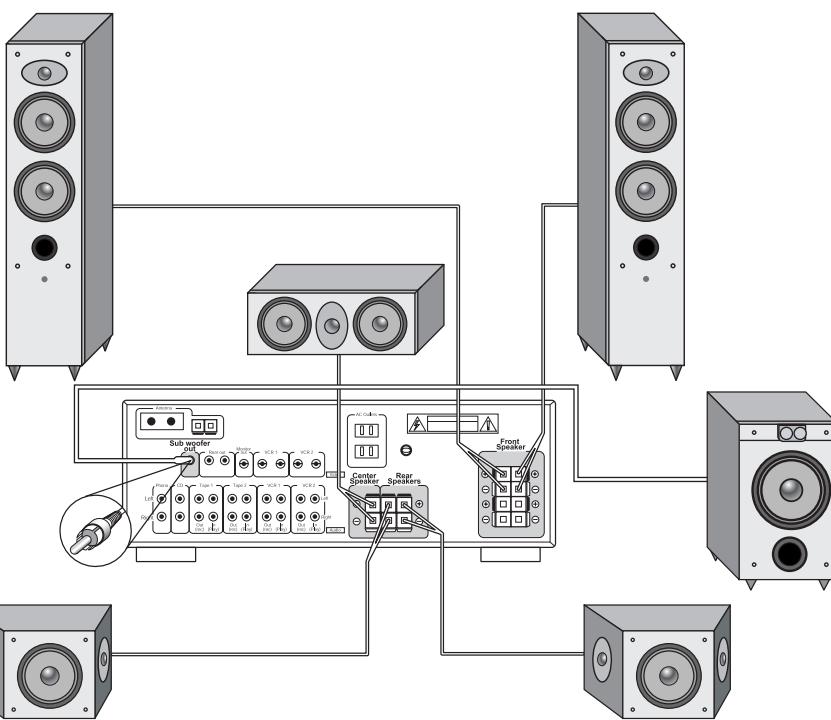
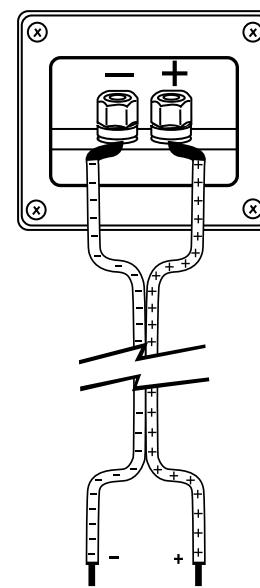
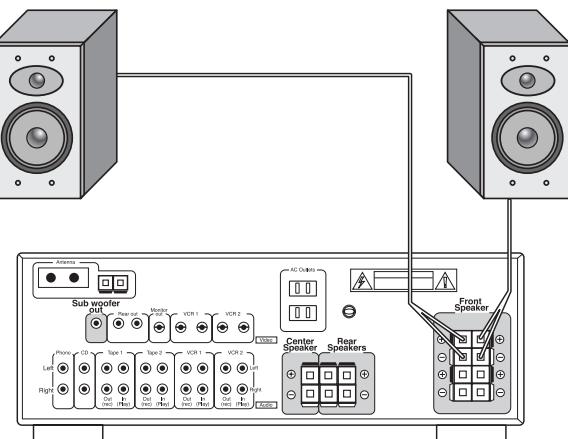
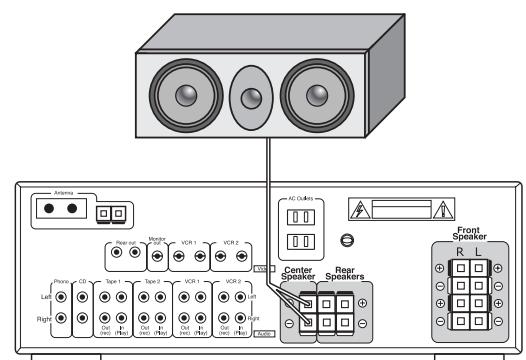
Im Gegensatz zu dem, was man allgemein glaubt, sind nicht alle Lautsprecherkabel gleich. Lautsprecherkabel sind der einzige Kontakt zwischen Lautsprecher und Verstärker. Wird z.B. ein dünnes Kabel minderer Qualität wie eine "Stripe für Lampen" benutzt, leidet die allgemeine Klangwiedergabe darunter, insbesondere bei Längen von 3 m oder mehr. Wir empfehlen somit ausdrücklich die Verwendung eines Lautsprecherkabels hoher Qualität, um optimale Leistungen Ihrer Lautsprecher zu erzielen.

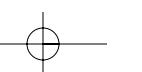
**BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG AUSSERHALB DER USA UND KANADAS**

Außerhalb Nordamerikas kann die Garantie unter Umständen Änderungen unterliegen, um den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes zu entsprechen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler für **athena TECHNOLOGIES®** Produkte nach den genauen Einzelheiten einer begrenzten Garantie, die in Ihrem Land gilt.

**GARANTIE FÜR DIE USA UND KANADA (SIEHE RÜCKSEITE)**

**athena TECHNOLOGIES®, SCT™ und Create Your Sound™** sind Warenzeichen der Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" und "Dolby Digital" sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing. DTS ist ein Warenzeichen von Digital Theater Systems Inc.

**DIAGRAM 1** System Connection**DIAGRAM 2** Speaker Connection Terminal**DIAGRAM 3** Front Speaker Only Connection**DIAGRAM 4** Center Channel Only Connection



## Руководство по эксплуатации

### ПРЕДИСЛОВИЕ

Поздравляем Вас с приобретением громкоговорителей Athena TECHNOLOGIES®! Соответствующая технология и производство высокого качества позволяют Вам наслаждаться наиболее естественной и точной музыкальной долей годы. Советы, предлагаемые в этом руководстве, направлены на то, чтобы помочь Вам увеличить и поддерживать высокое воспроизведение и, соответственно, Ваше удовольствие от прослушивания. Пожалуйста, выберите время, чтобы прочитать все инструкции, содержащиеся в этом руководстве, чтобы быть уверенными, что Ваша система должным образом установлена и работает правильно.

### ПЕРИОД ОТЛАДКИ

Мы настоятельно советуем, чтобы Вы сопротивлялись искушению включать громкоговорители Athena TECHNOLOGIES® на полную мощь и экспериментировать с их размещением и прослушиванием до тех пор, пока они не пройдут период отладки. Этот процесс должен длиться приблизительно 50–100 часов воспроизведения музыки. Это может быть легко выполнено с помощью вашего CD плеера, настроенного на непрерывное воспроизведение при проигрывании компакт-диска с широким динамическим диапазоном на нормальных уровнях прослушивания.

### ИСТОРИЯ КОМПАНИИ Athena TECHNOLOGIES®

Athena TECHNOLOGIES® является новейшим отцом Международной Корпорации Звуковых Изделий известной повсюду в промышленности как "API". Канадская компания API, основанная в 1975, — это современный завод, занимающий территорию в 165.000 квадратных футов. Развивающееся производство, расположение в Торонто, Канада. API — одна из самых крупных компаний в мире по производству громкоговорителей, поставляющая свою продукцию в более чем 60 стран во всем мире. Успешные исследования талантливого коллектива, использование передового компьютерного дизайна и сложные методы измерения — все это находится в продолжающихся поисках новых и лучших акустических технологий. Это исследование основано на горах опыта первохода акустики, развивающейся в сотрудничестве с Канадским Национальным Советом по Исследованиям (NRC), чтобы создать громкоговорители, которые смогут отвечать высоким требованиям прослушивания в типичной домашней обстановке. Обширное исследование каждого аспекта громкоговорителя, анализ и оценка прежде, чем стадия проекта начнет реализовываться, является концепцией компании, и мы обращаем Ваше внимание на это, как целистный подход проекта. Этот метод гарантирует, что самые превосходные компоненты и материалы включены в производство и проверены сложными системами испытания, производством и контролем качества, чтобы гарантировать исключительную и превосходную работу громкоговорителей, которые стоят заплаченной за них цены.

### ТРЕБОВАНИЯ К УСИЛИТЕЛЮ

Громкоговоритель Athena TECHNOLOGIES® "Audition" разработана так, чтобы быть чрезвычайно эффективной, и поэтому очень неприхотлива к требованиям усилителя. Вся серия разработана так, чтобы быть 8-ми омической и совместимой с воспроизведением на почти любом усилителе или приемнике, которые представлены на рынке. Большинство усилителей с оценкой мощности 20–100 ватт на канал будет эффективно работать с аудио колонками Athena TECHNOLOGIES® "Audition". Если больше чем одна пара колонок используется на один и тот же канал усилителя, (дополнительная пара громкоговорителей для другой комнаты, например), то проверьте конфигурацию усилителя у изготовителя, чтобы убедиться, что усилитель может работать с нагрузкой меньше, чем 8 ом.

**Предупреждение: Если усилитель перегружен, результатом будет искашение, которое фактически во много раз больше, чем nominalная мощность. Перегруженное искашение усилителя называется «дребезжание», его легко распознать по нечеткому, искашенному звуку и это может превратить любой громкоговоритель. Регулятор громкости большинства усилителей и приемников — логарифмического типа. Это означает, что полная мощность может быть достигнута регулятором в позиции половины громкости. Действия «громкость», «высокие частоты», или «бас» хорошо увеличивают выходную мощность за пределами nominalных уровней. Однако, гарантия на Ваши колонки не распространяется в тех случаях, когда звуковые катушки сожжены или повреждены в результате перегрузки или дребезжания.**

### ЗАБОТА О КОРПУСЕ

Немалая забота и мастерство вошли в изготовление и сборку корпуса. Периодически вытирайте корпус, используя мягкую, сухую ткань для удаления пыли или отпечатков пальцев. Не используйте бумажное полотенце или другие жесткие материалы, поскольку это может повредить корпус.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, сохраните картон и упаковочный материал этого изделия Athena TECHNOLOGIES®. Он может Вам понадобиться в случае переезда или отправки его в центр обслуживания для ремонта. Если изделие было доставлено в центр обслуживания по гарантии, и результатом того, что оно было упаковано в оригинальную упаковку пользователем, то оно будет восстановлено за счет пользователя, отремонтировано и должным образом упаковано для обратной отправки.**

### РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

#### Расположение колонок спереди AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2

Для лучшего отображения стереоэффекта, левые и правильные громкоговорители должны быть на одинаковом расстоянии от соответствующих стен. Если расстояние от одной колонки до слушателя сильно отличается от расстояния до другой, это может изменить звук или отображение стерео. Поэтому идеальное расположение громкоговорителей то, при котором расстояние от них до слушателя будет одинаковым.

Общее правило для размещения колонок состоит в том, чтобы установить расстояние между ними и слушателем приблизительно в полтора раза больше расстояния между колонками. Например, если колонки помещены минимум на 6 футов (1,8 м) одна от другой (абсолютный минимум), наилучшее размещение слушателя было бы на расстоянии 9 футов (2,4 м) от них.

#### Расположение громкоговорителя Центрального Канала AS-C1.2

От центрального канала возможно воспроизведение целых 60% звуков из кинофильма, большинство из которых являются диалогами. Чтобы сохранить эффект голосов, исходящих из уст актеров, AS-C1 должен быть расположен центрально, между левым и правым главными каналами и помещен выше или ниже телевизора. Убедитесь в том, что AS-C1 рассеивает поток с экрана телевизора или корпуса, чтобы максимизировать дисперсию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Все модели динамиков, кроме AS-R1.2, фирмы athena TECHNOLOGIES® имеют защиту от магнитных излучений, поэтому Вы можете располагать их около телевизора. Если Вы заметите малейшее изменение цвета на изображении телевизора, динамик необходимо переместить на такое расстояние, при котором исчезнет искажение цвета.

### РАСПОЛОЖЕНИЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

#### Расположение громкоговорителей кругового эффекта

Громкоговорители кругового эффекта могут быть размещены различными методами. Наиболее популярные места, используемые для кругового эффекта следующие:

**Боковые стены:** Максимизировать окружающую область можно, поместив колонки на боковые стены и слегка позади первоначально выбранной области прослушивания на высоте приблизительно 6 футов.

**Задние стены:** Максимизировать окружающую область можно, поместив колонки на заднюю стену. Поместите колонки так, чтобы они смотрели на главную область прослушивания, к центру комнаты. Они должны быть подняты на высоту приблизительно 6 футов и, в идеале, должны иметь расстояние до крайней мере 6 футов между ними.

**Крепление на стенах:** поместите установленные на стену громкоговорители слегка позади и на каждой стороне главной области прослушивания. Они могут быть где-либо на расстоянии от 1–6 футов позади или в стороне от главной области прослушивания.

Если Вы следовали этим принципам, то колонки должны окружать вашу область прослушивания и создавать эффект окружения звуками. Это основные руководящие принципы, и они могут подстраиваться так, чтобы удовлетворить требования Вашей комнаты. См. диаграммы 5–7.

### УСТАНОВКА ДИНАМИКА

Пожалуйста, посмотрите Диаграмму 5

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДИНАМИКОВ

**Внимание: \* Выключите все питание в вашей звуковой/видео системе, прежде чем продолжать установку. Не делайте ничего, чтобы моло ставить повреждением для системы.**

#### Соединение динамиков

На тыльной стороне Ваших динамиков Athena TECHNOLOGIES® есть два соединительных терминала. Один из них помечен красным цветом, другой черным. Используя стандартные провода динамиков, соедините систему один канал за другим начиная процесс с приемника. Соедините колонки проводом от положительного (КРАСНЫЙ +) терминала на приемнике к положительному (КРАСНЫЙ +) терминалу на громкоговорителе. Соедините отрицательный (ЧЕРНЫЙ –) терминал приемника с отрицательным (ЧЕРНЫЙ –) терминалом на колонке. Проделайте это со всеми каналами поочередно, до тех пор, пока все ваши динамики не будут соединены должным образом. Будьте осторожны, соединяйте правильно и соответственно положительные и отрицательные терминалы, а также подсоединяйте соответственные динамики к правильному каналу. Помогите Диаграммы 1–2.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Если Вы неосторожно поменяете одно из соединений (то есть, красный к черному), Вы заметите серьезный недостаток баса в Вашей системе. Это называется, соединяя систему «не в фазу». Если это произойдет, проверьте монтаж и заново подсоедините, так как это необходимо.**

#### Примечание относительно шнура громкоговорителя

Вопреки мнению многих, не все шнуры одинаковы. Только шнур для динамика должен соединять динамик с усилителем. Если тонкий, низкого качества кабель, типа «шнур для лампы» будет использоваться, то качество звука будет страдать, особенно на расстоянии 10 футов или больше. Мы настоятельно рекомендуем использовать шнуры высокого качества, чтобы получать оптимальное звучание из Ваших громкоговорителей.

### ГАРАНТИЯ ВНЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ И КАНАДЫ:

В зависимости от законов страны. Гарантия на изделие одной страны может отличаться от другой. Спросите вашего местного дилера относительно деталей ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ, применимой к Вашей Стране.

#### ГАРАНТИЯ ДЛЯ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ И КАНАДЫ (См. ОБРАТНУЮ СТОРОНУ ОБЛОЖКИ)

Athena TECHNOLOGIES®, SCT™, and Create Your Sound™ являются торговыми марками Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic", and "Dolby Digital" — торговые марки Dolby Laboratories Licensing. "DTS" — торговая марка Digital Theater Systems Inc.



## bruger vejledning

### INDLEDNING

Tillykke med Deres nye højttalere fra athena TECHNOLOGIES®. Varemærket teknologi og en produktion, der lægger vægt på kvalitet, vil sikre, at De i mange år frem i tiden kan nyde en naturlig og akkurat musikgengivelse i værkasse. I denne vejledning tilbyder vi Dem nogle gode råd, der kan hjælpe Dem til at opnå og vedligeholde højttalernes optænding og dermed Deres nydelse, når De lytter. Giv Dem venligst tid til at læse alle instruktionerne i denne vejledning, så De er sikker på, at Deres system er korrekt installeret og fungerer rigtigt.

### INDKØRINGSPERIODE

Vi råder Dem på det kraftigste til at modstå fristelsen til at spille athena TECHNOLOGIES® højttalere med den fulde kapacitet, eller til eksperimentere med opfindsomme placeringer og aflytning, før højttalerne er "kørt til". Det tager ca. 50 til 100 timers spilletid. Det gøres letterest ved, at De sætter Deres CD player på "gentag", og afspiller en CD med et bredt dynamisk lydbillede på normalt lytteniveau.

### BAGGRUNDEN FOR athena TECHNOLOGIES®

athena TECHNOLOGIES® er den nyeste afdeling inden for Audio Products International Corp., der inden for industrien er kendt som "API". Firmaet er canadisk, og det blev startet i 1975. API fabrikken er et moderne 15.500m² (165.000 kvadratfod) forsknings- og fabrikationsanlæg, der ligger i Toronto, Canada. API er en af verdens største fabrikant af højttalere, og vi eksporterer vores højttalere til mere end 60 lande. En talentfuld gruppe af forskere og udviklingsfolk anvender avanceret computer-baseret design og raffineret maletekniik i en stadig søgen efter ny og bedre akustisk teknologi. Denne forskning er baseret på ørevis af banebrydende psyko-akustisk forskning, der udføres i samarbejde med det canadiske "National Research Council" (NRC), i et forsøg på at fremstille højttalere, der kan yde optænding i et typisk hjemmeløft. Omfattende undersøgelse af alle højttalernes komponenter analyseres og bedømmes, før designstadiet påbegyndes, det kalder vi en holistisk fremgangsmåde. Denne garanterer, at de bedste komponenter og materialer bliver fremstillet og approvet med en avanceret fremstillings- og kvalitetskontrol teknik, så der sikres en enestående ydelse, der er bedre end langt dydere højttaleres.

### KRAV TIL FORSTÆRKEREN

athena TECHNOLOGIES® Audition serien er designet, så den er uhyre effektiv (stør virkningsgrad), og den stiller derfor ingen særlige krav til den tilsluttede forstærker. Hele serien er normaleret til 8 ohm impedans, hvilket gør det muligt at afspille på næsten alle de forstærkere eller modtagere, der findes på markedet. De fleste forstærkere med en ydelse på 20-100 watt per kanal kan effektivt forsyne athena TECHNOLOGIES® Audition højttalere. Hvis der sluttet mere end et par højttalere til den samme forstærkerkanal (f.eks. et ekstra højttaler i et andet rum), bør man henvende sig til fabrikanten af forstærkeren for at høre, om forstærkeren kan klare belastninger under 8 ohm.

**Advarsel: Hvis en forstærker overbelastes, bliver den resulterende forvrængning i realiteten mange gange større end den nominelle effekt.**  
**Forvrængning af en overbelastet forstærker kaldes "Clipping", et fænomen der er let genkendeligt på en ilden, forvrængt lyd. Clipping kan skade en højttaler. Styrkekontrollen på de fleste forstærkere og modtagere er logaritmisk, hvilket betyder, at fuld styrke kan opnås, når styrkekontrollen kun er drejet halvejs op. Indstilling af loudness (lavriveau-frekvenskompensation), diskant og bas knapperne forøger ydelsen og godt skyde over det angivne niveau. Garantien på Deres højttalere gælder derfor ikke, hvis spolerne er brændt eller beskadigede på grund af overbelastning eller clipping.**

### VEDLIGEHOLDELSE AF KABINETTET

Vi har været meget omhyggelige og anvendt de bedste håndværkere, da vi konstruerede og byggede kabinetten. Støv og fedtede fingre fjernes nu og da med en tør, blød klud. Brug ikke køkkenrullen eller andre materialer, der kan ridse lakkken.

**BEMÆRK: Gem venligst både kasse og pakkemateriale til athena TECHNOLOGIES® højttalere for at beskytte dem, hvis de på et tidspunkt skal flyttes eller sendes til et servicecenter. Enheder, der modtages i beskadiget stand på et servicecenter, og som ikke er sendt i den originale emballage, vil på kundens regning blive repareret, renoveret og forsvarligt emballeret for returnering.**

### ANBRINGELSE AF HØJTTALERE

#### Anbringelse af fronthøjttalere AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2

For at opnå den bedste stereoyd bør højre og venstre højttaler anbringes med lige stor afstand til de respektive sidevægge. Hvis afstanden fra den ene højttaler til lytten er meget forskellig fra den anden, kan det have indvirkning på lyden og stereovirkningen. Det er derfor ideelt, hvis højttalerne anbringes med samme afstand til lytten. Tommelfingerreglen for placering af højttalerne er, at afstanden mellem højttalerne og lytten skal være ca. 1,1 gang afstanden mellem højttalerne. Et eksempel: Hvis

højttalerne er anbragt med 1,8 m afstand (det absolute minimum), vil den bedste lyttesposition være en afstand på 2,4m. Se tegninger 5-6.

#### Anbringelse af midterkanalhøjttaler AS-C1.2

En midterkanal forventes at gengive ca. 60% af en films lydspor, hvorfra det meste er dialog. For at bibeholde forstørrelsen af, at stemmen kommer fra skuespillerens mund, bør AS-C1 anbringes centralt mellem højre og venstre hovedkanal og placeres over eller under fjernsynet. For at opnå størst mulig spredning bør man kontrollere, at den forreste del af højttalerne er på linje med den forreste del af fjernsynet eller kabinetten.

**BEMÆRK: Alle athena TECHNOLOGIES® Audition serie højttalere — med undtagelse af AS-R1.2 — er magnetisk skærmede, så det er muligt at anbringe dem nær ved Deres fjernsyn. Hvis De får en misfarvning af billedet, må De flytte højttaleren, til misfarvningen forsvinder.**

#### Anbringelse af surround højttalere AS-R1.2

Surround højttalere kan anbringes forskellige steder. De mest brugte placeringer af disse højttalere er:

**Sidevægge:** Når højttalerne skal være på en sidevæg, placeres de ved siden af og lidt bag det foretrukne lyteområde i en højde af ca. 180 cm., så man kan få mest muligt ud af udstrålingsfeltet.

**Bagvægge:** Hvis man ønsker størst muligt udstrålingsfelt ved montering på en bagvæg, anbringes højttalerne på hver side af det primære lyteområde med forside mod den forreste del af rummet. Højttalerne bør anbringes ca. 1,8 m oppe, og der bør være mindst 1,8 m mellem dem.

## e i g e n a a r h a n d l e i d i n g

## m a n u a l d o p r o p r i e t á r i o

## INLEIDING

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw athena TECHNOLOGIES® luidsprekers! Het gedeponeerde handelsmerk technologie van hoge geluidskwaliteit maakt het voor u mogelijk om voor jarenlang van de meest natuurlijke en nauwkeurige muziekweergave te genieten. Het advies dat u in deze handleiding vindt is er om u te helpen bij het tot een maximum brengen en het behouden van de hoogste prestaties, en zodoende uw luisterplek te vergroten. Neemt u alstublieft de tijd om alle instructies van deze handleiding door te lezen om er zeker van te zijn dat uw systeem goed is geïnstalleerd en op de juiste manier functioneert.

## INWERKING PERIODE

Wij raden u sterk aan om niet toe te geven aan de verleiding om de athena TECHNOLOGIES® luidsprekers tot hun volle capaciteit te spelen of om kritische staanplaatsen of luisterplekken uit te proberen totdat ze helemaal ingewerkt zijn. Het proces moet ongeveer een aanspelerperiode van 50 tot 100 uur zijn. Dit kan efficiënt en effectief gebeuren door middel van het aanzetten van de compact disk speler op Repeat, terwijl u een CD van groot luisterbereik op normaal luisterniveau afspeelt.

## ACHTERGRONDINFORMATIE OVER HET athena TECHNOLOGIES® BEDRIJF

athena TECHNOLOGIES® is de nieuwste divisie van Audio Products International Corp., ook wel als "API" bekend in de industrie. Een in 1975 opgerichte Canadees bedrijf, API is een moderne vestiging dat 165,000 vierkante voet aan onderzoek, ontwikkeling en fabricatie ruimte telt. Het API bedrijf is gevestigd in Toronto, Canada. API is één van de grootste luidsprekerfabrikant in de wereld, leverancier in meer dan zestig landen over de hele wereld. Een talentvolle en onderzoeken en ontwikkelingsteam maakt gebruik van geavanceerde computer ontwerptechnieken en gesofisticeerde meettechnieken in een doorgaand ontwikkelingsprogramma naar nieuwe en betere akoestische technieken. Dit onderzoek is gebaseerd op een jarenlang voortrekker onderzoekswork in psychoakustische onderzoek in samenwerking met de Canadese nationale onderzoeksraad [National Research Council "NRC"], om luidsprekers te ontwerpen die hoge geluidskwaliteit uitvoeren in een typische huiskamer omgeving. Uitgebreid onderzoek naar alle aspecten van een luidspreker zijn geanalyseerd en geëvalueerd voordat er aan een ontwerp wordt begonnen, een concept dat we als een benaderingswijze van het volledige ontwerp beschouwen. Deze methode zorgt ervoor dat de beste componenten en materialen gebruikt en uitgeprobeerd worden door geavanceerde fabricatie en kwaliteitscontroles om voor een uitzonderlijke prestatie te zorgen dat beter is dan luidsprekers die vele malen de prijs van deze kosten.

## VERSTERKER EISEN

De athena TECHNOLOGIES® AUDITION Series zijn ontworpen om heel doeltreffend te zijn en om op deze wijze niet veel van de aangesloten versterker te eisen. De complete serie heeft een 8-ohm aansluiting die aansluitbaar is op bijna elke versterker of ontvanger die u op de markt kunt vinden. De meeste versterkers met een stroom van 20-100 watts per kanaal zullen doeltreffend de athena TECHNOLOGIES® AUDITION luidsprekers doen werken. Als meer dan een paar luidsprekers worden gebruikt op dezelfde versterker kanaal, (bijvoorbeeld bij extra luidsprekers voor een andere luisterruimte) controleer dan bij uw versterkerfabrikant of de versterker elektrische ladingen onder 8-ohm aan kan.

**WAARSCHUWING:** Als een versterker wordt overladen dan zal er een onderbreking van komen die veel groter is dan zijn gepeilte stroom. Onderbrekingen als gevolg van het overladen van een versterker worden "clipping" genoemd, en zijn moeilijk te herkennen door wazigheid, vervorming in het geluid, ze kunnen elke versterker beschadigen. De volumecontrole van de meeste versterkers en ontvangers is van logaritmisch type, dit betekent dat volle kracht bereikt kan worden als de volume controleknop op 'z' in mist of het heft aangeeft wordt gezet. Door aan de geluid-, treble-, of bascontroles te komen is het mogelijk om de uitkomende stroom ver boven een gewaardeerd niveau te verhogen. De garantie van uw luidsprekers wordt dan ook ongeldig verklaard als de stemrollers verbrand of beschadigd zijn als gevolg van overloading of elektrische onderbrekingen. (clipping)

## BOX VERZORGING

Grote zorg en vakmanschap zijn nodig geweest om de box te bouwen en af te werken. Gebruik van tijd tot tijd een droge doek voor het verwijderen van stof of vingerafdrukken. Gebruik geen papieren doek of andere schurend materiaal omdat dit de afwerking kan beschadigen.

**NOTA:** Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van de athena TECHNOLOGIES®. Luidsprekers om ze te beschermen als ze ooit om reparatie vervoerd moeten worden naar een reparateur. Een product dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier ingepakt en vervoerd worden op kosten van de gebruiker.

## PLAATSING VAN DE LUIDSPREKER

## PLAATSING VAN DE VOORSTE LUIDSPREKER

## AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2

Voor het beste stereobeeld moeten de linker- en rechterluidspreker beiden op dezelfde afstand langs hun respectieve muur staan. Als de afstand tussen één luidspreker en de luisteraar hééé anders is dan de andere dan kan dit het geluid en het stereobeeld beïnvloeden. Zodoende, is de ideaalplek van de luidsprekers op gelijke afstand gelegen van de luisteraar.

Een algemene aanwijzing waar u uw luidspreker neer kunt zetten is om een ruimte te maken tussen de luidspreker en de luisteraar van ongeveer 1 fi keer de afstand tussen de luidsprekers. Bijvoorbeeld, als de luidsprekers op de meest ideale plek zijn neergezet: minstens 1,8 m uit elkaar, dan kunt u het beste 2,4 m daar vandaan gaan zitten.

## PLAATSING VAN DE AS- C1.2 MIDDEN KANAAL

Er kan verwacht worden dat een middenkanaal zoveel als 60% van een filmsoundtrack kan reproduceren, daarvan is het meeste dialoog. Om het effect van een stem die uit de mond van een acteur komt te behouden, moet de AS-C1.2 in het midden geplaatst worden tussen het hoofd linker-en rechterkanaal, en boven of onder een televisie gezet worden. Zorg ervoor dat de voorste verspreider van de AS-C1.2 in een rechte lijn geplaatst is met de vooront van de televisie of met de kast om de verspreiding te vergroten.

**NOTA:** Alle modellen van de athena TECHNOLOGIES® Audition series luidsprekers, behalve de AS-R1.2, zijn magnetisch beschermd, zodat plaatsing vlak bij uw televisietoestel mogelijk is. Als u verkleuring van uw televisiebeeld oplevert, dan moet de luidspreker verplaatst worden totdat de verkleuring verdwenen is.

## PLAATSING VAN DE OMRINGENDE LUIDSPREKER- AS-R1.2

De omringende luidsprekers kunnen op verschillende plekken neergezet worden. De meest populaire plekken die gebruikt worden voor omringende luidsprekers zijn de volgende:

**DE ZIJMUREN:** Om de omringende effecten voor een aan de zijkantmuren geïnstalleerde luidspreker te maximeren moeten ze aangrenzend, en een beetje achter de luisterruimte geplaatst worden op een hoogte van ongeveer 2 meter.

**DE ACHTERMUREN:** Om de omringende effecten voor een aan de achtermuren geïnstalleerde luidspreker te maximeren moeten ze langs de luisterruimte geplaatst worden en naar de vooront van de kamer wijzen. Ze moeten op een hoogte van ongeveer 2 meter geplaatst worden en ideaal is om ze 2 meter uit elkaar neer te zetten.

**STANDAARD:** Plaats de standaard luidsprekers iets achter en aan iedere kant van de luisterruimte. Ze kunnen overal van 30 cm tot 2 meter achter en aan de zijkant van de algemene luisterruimte staan.

Als u deze richtlijnen heeft gevolgd, dan moeten de luidsprekers uw luisterruimte omsingen, dit heeft een omringend en omgevend geluidseffect tot gevolg. Dit zijn de basis richtlijnen en ze kunnen afgemeten worden om aan de inrichting van uw kamer aangepast te worden. Zie de diagrammen 5-6

## SPEAKER MOUNTING

Zie alstublieft de Diagram 8

## LUIDSPREKER AANSLUITINGEN

**PAS OP:** Zorg ervoor dat de versterker uitgeschakeld is als u de luidsprekers met de versterker aansluit. Als u dat niet doet dan kan er een tekortkoming in de luidsprekerbuizen ontstaan dat enige schade van de versterker kan veroorzaken.

## AANSLUITING VAN DE LUIDSPREKERS

Aan de achterkant van uw athena TECHNOLOGIES® luidsprekers vindt u de rode en zwarte bindingspunten. Standaard luidsprekerkabels kunnen gebruikt worden bij een aansluiting. Sluit het systeem per kanaal één voor één begin de aansluiting bij de Ontvanger (Receiver). Sluit de luidsprekerkabel vanaf de positieve (ROOD +) uitgang op de versterker met de positieve (ROOD +) uitgang op de luidspreker. Sluit de negatieve (ZWART-) uitgang op de versterker met de negatieve (ZWART-) uitgang op de luidspreker. Doe dit één voor één per kanaal totdat al uw luidsprekers op de juiste manier aangesloten zijn. Pas op dat u de negatieve en positieve uitgangen goed aansluit, evenzeer de juiste luidspreker aansluit op het juiste kanaal. Zie de Diagrammen 1 en 2.

**NOTA:** Als u per ongeluk het tegenovergestelde aansluit (bijv. rood met zwart), dan kunt u merken dat er echter niet genoeg basis uit uw installatie komt. Dit wordt ook wel "Out of Phase" genoemd. Dat betekent dat de kabel aansluiting van uw installatie "buiten fase" is. Als dit gebeurt, controleert u dan de kabels en wanneer nodig sluit ze opnieuw aan.

## BOX VERZORGING

Grote zorg en vakmanschap zijn nodig geweest om de box te bouwen en af te werken. Gebruik van tijd tot tijd een droge doek voor het verwijderen van stof of vingerafdrukken. Gebruik geen papieren doek of andere schurend materiaal omdat dit de afwerking kan beschadigen.

**NOTA:** Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van de athena TECHNOLOGIES®. Luidsprekers om ze te beschermen als ze ooit om reparatie vervoerd moeten worden naar een reparateur. Een product dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier ingepakt en vervoerd worden op kosten van de gebruiker.

## PLAATSING VAN DE LUIDSPREKER

## PLAATSING VAN DE VOORSTE LUIDSPREKER

## AS-B1.2, AS-B2.2, AS-F1.2, AS-F2.2

Voor het beste stereobeeld moeten de linker- en rechterluidspreker beiden op dezelfde afstand langs hun respectieve muur staan. Als de afstand tussen één luidspreker en de luisteraar hééé anders is dan de andere dan kan dit het geluid en het stereobeeld beïnvloeden. Zodoende, is de ideaalplek van de luidsprekers op gelijke afstand gelegen van de luisteraar.

## EEN AANTEKENING OMTRENT DE LUIDSPREKERKABEL

Ondanks wat er in het algemeen gedacht wordt, zijn niet alle luidsprekerkabels hetzelfde. De luidsprekerkabel is het enige contact tussen de versterker en de luidspreker. Als gebruik wordt gemaakt van een dunne snoer van lage kwaliteit zoals een lamp snoer, dan zal het algemeen geluid onder lijden, vooral als het om 3 m of meer lengtes gaat. Daarom is het sterk aangeraden om een kabel van hoge kwaliteit te gebruiken om de beste resultaten van uw luidsprekers te kunnen bereiken.

## GARANTIE BUITEN DE VS EN CANADA:

Buiten Noord Amerika kunnen de garanties verschillen om aangepast te worden aan de lokale voorschriften. Neemt u dan contact op met uw lokale athena TECHNOLOGIES® wederverkoper voor nadere details omtrent de beperkte garantie die in uw land van toepassing is.

## GARANTIE BINNEN DE VS EN CANADA (ZIE DE OMSLAG)

athena TECHNOLOGIES®, SCT™, en Create Your Sound™, zijn gedeponeerde handelsmerken van Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" en "Dolby Digital" zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing. DTS is een gedeponeerde handelsmerk van Digital Theater Systems Inc.



## INTRODUÇÃO

Parabéns pela sua compra de alto-falantes athena TECHNOLOGIES®! Nossa tecnologia exclusiva e a alta qualidade de fabricação lhe permitirão desfrutar a reprodução musical mais natural e exata durante muitos anos. O objetivo das sugestões e conselhos oferecidos nesse manual é lhe ajudar a maximizar o desempenho do seu aparelho e, desse modo, seu prazer de escuta. Sugerimos que leia todas as instruções contidas no manual a fim de assegurar que seu sistema seja instalado corretamente e funcione sem problemas.

## PERÍODO INICIAL DE FUNCIONAMENTO

Nós recomendamos muito que resista à tentação de fazer seus alto-falantes athena TECHNOLOGIES® funcionarem a plena capacidade ou fazer experiências de posicioná-los em lugares diferentes antes que tenham sido utilizados durante um período inicial. Este período deve durar de 50 a 100 horas de funcionamento. Isto pode ser feito de modo eficiente da seguinte maneira: coloque o aparelho de reprodução de CDs no modo de funcionamento "Repeat" (reprodução repetida) e escute um CD de sua escolha com uma grande variação de dinâmica, a níveis de escuta normais.

## ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE A athena TECHNOLOGIES®

A athena TECHNOLOGIES® é a mais nova divisão da Audio Products International Corp. conhecida na indústria como "API". A API é uma companhia canadense fundada em 1975 e sua fábrica é um conjunto de 18.000 m² (165.000 pés quadrados) de instalações modernas de investigação, desenvolvimento e fabricação situado na região de Toronto, no Canadá. A API é um dos maiores fabricantes de alto-falantes do mundo e distribui os seus produtos para mais de 60 países no mundo inteiro. Uma equipa talentosa de investigação e desenvolvimento utiliza técnicas computadorizadas avançadas de design e técnicas de medição sofisticadas em seu trabalho contínuo de investigação e descoberta de novas e melhores tecnologias acústicas. Nosso trabalho está baseado nos anos de investigação psicoacústica realizada em colaboração com o NRC (National Research Council do Canadá) com o objetivo de criar alto-falantes capazes de alcançar um alto desempenho nos ambientes de escuta domésticos mais comuns. Antes de iniciar o processo de design de um novo alto-falante, nós efectuamos uma intensa investigação e analisamos os resultados para cada aspecto do aparelho - um processo que nós chamamos de "holístico". Este método de trabalho assegura a utilização dos melhores materiais e componentes que são fabricados e testados com técnicas de controlo de qualidade e fabricação sofisticadas a fim de garantir um rendimento superior em comparação com outros alto-falantes muito mais caros.

## CARACTERÍSTICAS DO AMPLIFICADOR

Os alto-falantes da série Audition da athena TECHNOLOGIES® foram criados para serem extremamente eficientes e ao mesmo tempo não exigirem demasiadamente do amplificador conectado a eles. Todos os alto-falantes da série foram criados para serem compatíveis com uma impedância de 8 ohm a fim de permitir sua utilização com quase todos os amplificadores os receptores disponíveis no mercado. A maioria dos amplificadores com uma potência entre 20 watts e 100 watts por canal funcionam de modo eficiente com os alto-falantes série Audition da athena TECHNOLOGIES®. Se mais do que um par de alto-falantes for utilizado no mesmo canal do amplificador (por exemplo, um par de alto-falantes adicionais para um outro aposento), nós recomendamos que consulte o fabricante do amplificador a fim de verificar se o amplificador é capaz de suportar cargas inferiores a 8 ohms.

**Advertência:** Se um amplificador for sobrecarregado, a distorção resultante será na realidade muitas vezes maior do que sua potência nominal. A distorção resultante de um amplificador sobrecarregado é chamada "corte" (clipping, em inglês) e pode ser reconhecida facilmente pelo seu som difuso e distorcido. Esta distorção pode danificar qualquer alto-falante. O controlo de volume da maioria dos amplificadores e receptores é do tipo logarítmico, o que significa que a potência máxima pode ser alcançada com o controlo de volume apenas no ponto intermediário. A manipulação dos controlos de volume, agudos ou graves aumenta a potência de saída muito além dos níveis nominais. Por isso, a garantia dos seus alto-falantes será anulada se as bobinas do aparelho forem queimadas ou danificadas como resultado de sobrecarga ou corte.

**IMPORTANTE:** Se, por erro, as conexões forem invertidas (por exemplo, vermelho com preto), isso provocará uma ausência perceptível de sons graves no sistema. Quando isso acontece, o sistema está "fora de fase" e é necessário verificar as conexões e, se for o caso, refazê-las.

## Os fios de conexão de alto-falantes

Ao contrário do que se pensa, todos os fios de alto-falantes não são iguais. O fio do alto-falante é o único contacto que o alto-falante tem com o amplificador. Um fio fino comum de lâmpada eléctrica transmitirá um sinal de má qualidade, especialmente quando a distância for de 3 m (10 pés) ou mais. Por isso, sugerimos que utilize fios de alto-falante de alta qualidade a fim de obter o melhor rendimento sonoro dos seus alto-falantes.

## GARANTIA DO PRODUTO FORA DOS ESTADOS UNIDOS E DO CANADÁ

Fora da América do Norte, a garantia pode ser modificada para submeter-se à legislação local. Para maiores detalhes a respeito da garantia limitada válida em seu país, consulte o revendedor da athena TECHNOLOGIES®.

## GARANTIA DO PRODUTO NOS ESTADOS UNIDOS E NO CANADÁ (VER ATRÁS)

athena TECHNOLOGIES®, SCT™ e Create Your Sound™, são marcas registradas da Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" e "Dolby Digital" são marcas registradas da Dolby Laboratories Licensing. "DTS" é uma marca registrada da Digital Theater Systems Inc.



forem colocados idealmente a um mínimo de 1,8 m (6 pés) entre si (distância mínima absoluta), a melhor posição para o ouvinte sentado seria a 2,4 m (9 pés) de distância.

## Posição do alto-falante do canal central AS-C1.2

Um canal central deve reproduzir cerca de 60% da banda sonora de um filme que é constituída principalmente de diálogos. A fim de manter o efeito do som das vozes como se estivessem a vir das bocas dos actores, o AS-C1.2 deve ser instalado numa posição central entre os canais principais esquerdo e direito e colocado acima ou abaixo do aparelho de televisão. Assegure-se que a tela acústica (baffle) dianteira do AS-C1.2 esteja alinhada com a parte dianteira do aparelho de televisão ou da caixa para que a dispersão seja máxima.

**NOTA:** Como todos os modelos de alto-falantes da série Audition da athena TECHNOLOGIES® são blindados contra campos magnéticos, com exceção do modelo AS-R1.2, é possível colocá-los perto de seu aparelho de televisão. Caso note que a imagem do televisor perde um pouco de sua cor, tente mudar o alto-falante de lugar até que o problema desapareça.

## Posição dos alto-falantes de som ambiental (